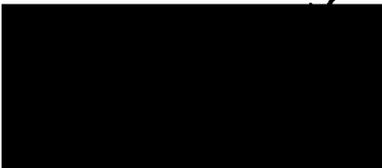


OFFICIAL USE ONLY

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R001600750004-8



25X1A2g

PROYECTO NS VENEZUELA

INFORME SOBRE

PASO A

PARA

AMONIACO

PARA

THE CREOLE PETROLEUM CORPORATION

POR

Pennsalt Health, Agriculture and Industrial Service

Widener Building
Philadelphia 7, Pa., U.S.A.

(PHAIS)

Cables:
PENNSALT

JULY 20, 1954

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R001600750004-8

8A1
710.1
P3
v.4

PROYECTO NS VENEZUELA

INFORME SOBRE

PASO A

PARA

AMONIACO

Project NS Venezuela

PARA

THE CREOLE PETROLEUM CORPORATION

POR

Pennsalt Health, Agriculture and Industrial Service

Widener Building
Philadelphia 7, Pa., U.S.A.

(PHAIS)

Cables:
PENNSALT

JULY 20, 1954

CPYRGHT

INDICE

Página

SECCION I	Conclusiones del Informe sobre amoníaco para uso agrícola	1
SECCION II	Conclusiones del Informe sobre amoníaco para uso industrial	4
SECCION III	Requerimientos totales de amoníaco para Venezuela	7
SECCION IV	Posibilidades económicas para la elaboración del amoníaco requerido en Venezuela	8
SECCION V	Recomendaciones	9

CPYRGHT

SECCION I

CONCLUSIONES DEL INFORME SOBRE AMONIACO PARA USO AGRICOLA

Esta investigación, por medio de un programa experimental realizado durante trece meses en las zonas agrícolas de Venezuela, ha demostrado la proporción de aplicación más ventajosa de fertilizantes nitrogenados y fosforizados en ocho cultivos principales, de acuerdo al clima y condiciones de los suelos de Venezuela.

La investigación ha demostrado que si sobre toda la superficie dedicada actualmente en Venezuela a estos ocho cultivos principales se aplica la proporción más ventajosa de fertilizante nitrogenado y fosforizado, el Posible Requerimiento Teórico Anual de fertilizante sería de 49,000 toneladas métricas de amoníaco (o equivalente) costando al agricultor, según se lo aplique, alrededor de Bs. 80,000,000, y 68,000 toneladas métricas de superfosfato (o equivalente) costando al agricultor, según se lo aplique, alrededor de Bs. 18,000,000; o sea un total de alrededor de Bs. 98,000,000; y que debido a la aplicación de fertilizantes en estos ocho cultivos principales se produciría un aumento del rendimiento anual de Bs. 308,000,000.

La investigación ha demostrado que después de hechas las debidas concesiones en cuanto a topografía, tamaño reducido de las fincas y otras condiciones restringentes, el Posible Requerimiento Real Anual de fertilizante sería aproximadamente de 18,000 toneladas métricas de amoníaco (o equivalente) costando al agricultor, según se lo aplique, alrededor de Bs. 30,000,000, y aproximadamente 25,000 toneladas métricas de superfosfato (o equivalente) costando al agricultor,

CPYRGHT

según se lo aplique, aproximadamente Bs. 6, 500, 000, sumando en total aproximadamente Bs. 36, 500, 000; y que debido a la aplicación de fertilizantes en estos ocho cultivos principales se produciría un aumento del rendimiento anual de Bs. 110, 000, 000.

La investigación ha demostrado que cuando se emplean las cantidades óptimas de nitrógeno y fósforo, la aplicación de fertilizante nitrogenado y fosforizado por valor de un Bolívar producirá un aumento aproximado de tres Bolívares en el valor del rendimiento de la cosecha.

Las cifras anteriores estan basadas en los precios de fertilizantes importados, incluso su transporte y aplicación, y en el valor de los cultivos en los campos antes de ser cosechados.

Las estadísticas del gobierno Venezolano indican que durante el año 1953 se importaron fertilizantes nitrogenados y fosforizados por valor de Bs. 5, 600, 000 aproximadamente, y se estima que incluyendo transporte, distribución y aplicación, los agricultores Venezolanos invirtieron durante 1953 alrededor de Bs. 9, 000, 000 en fertilizantes nitrogenados y fosforizados. Esto representa menos de 1/10 del Posible Requerimiento Teórico Anual mencionado anteriormente y es alrededor de 1/4 del Posible Requerimiento Real Anual descrito más arriba.

Se estima que si se emprendiera de inmediato un Programa PHAIS de Demostración de Fertilizantes para exponer a los agricultores las ganancias obtenibles con el empleo de fertilizantes, en las cantidades determinadas por esta

CPYRGHT

investigación, sobre diversos cultivos en varias regiones de Venezuela, resultaría en que al menos 1/2 del Posible Requerimiento Real Anual (20% del Posible Requerimiento Teórico Anual) arriba mencionado, sería empleado en la agricultura Venezolana antes del año 1956.

Esto significaría para el año 1956 un consumo por parte de la agricultura Venezolana de 9,000 toneladas métricas de amoníaco (o equivalente) costando al agricultor alrededor de Bs. 15,000,000, según se lo aplique, y 12,500 toneladas métricas de superfosfato (o equivalente) costando al agricultor alrededor de Bs. 3,250,000, según se lo aplique, haciendo un total de más o menos Bs. 18,250,000 invertido en fertilizantes, y ésto produciría un aumento en el rendimiento anual debido al empleo de fertilizantes en estos ocho cultivos principales de alrededor de Bs. 55,000,000.

La investigación demuestra que los requerimientos de fertilizantes nitrogenados y fosforizados de todos los demás cultivos de Venezuela equivalen aproximadamente al 10% de los requerimientos de estos ocho cultivos principales.

CPYRGHT

SECCION II

CONCLUSIONS DEL INFORME SOBRE AMONIACO

PARA USO INDUSTRIAL

Los datos obtenidos por la investigación de PHAIS sobre el consumo de amoníaco y sus equivalentes, fueron analizados en conjunción con las estadísticas industriales oficiales Venezolanas respecto a importaciones de materiales nitrogenados, lo cual constituye un índice del consumo.

Las estadísticas de importaciones Venezolanas indican que durante 1953 fueron importadas 1,741 toneladas métricas de amoníaco industrial y productos portadores de amoníaco. Los cálculos del Estudio efectuado por PHAIS denotan que el monto del consumo industrial de amoníaco y productos portadores de amoníaco, en concepto del equivalente en amoníaco, fué aproximadamente de 1,665 toneladas métricas para el año 1953.

A juzgar por las entrevistas con los actuales y posibles consumidores de amoníaco y productos portadores de amoníaco en Venezuela y el análisis y avalúo del mercado e informes estadísticos disponibles, queda visto que alrededor de 3,000 toneladas métricas anuales de equivalentes de amoníaco serán consumidas durante 1956 y más o menos 3,400 toneladas métricas se consumirán en 1958.

Sin considerar Urea, estas cifras se transforman en: 2,135 toneladas métricas de equivalentes de amoníaco para 1956 y 2,400 toneladas métricas de equivalentes de amoníaco para 1958.

CPYRGHT

El cuadro siguiente demuestra, en el equivalente de toneladas métricas de amoníaco, aquellos productos de amoníaco y portadores de amoníaco consumidos durante 1953, y la proyección de estas cifras debido a los resultados expuestos por el Estudio PHAIS, dando las cantidades de estos mismos productos que, según se indica, se consumirán en 1956 y en 1958.

CPYRGHT

CONSUMO ESTIMADO DE AMONIACOEN LA INDUSTRIA VENEZOLANA

	<u>1953</u> Consumo de Equiva- lentes de Amoníaco en toneladas métri- cas anuales	<u>1956</u> Consumo estimado de Equivalentes de Amoníaco en toneladas métricas anuales	<u>1958</u> Consumo estimado de Equivalentes de Amoníaco en toneladas métricas anuales
Explosivos	1, 300	1, 700	1, 600 - 1, 900
Amoníaco Anhidro y Amoníaco líquido	315	345	350 - 370
Urea	615	865	950 - 1, 005
Sales de Amoníaco	35	60	60 - 90
Acido Nítrico	15	30	25 - 40
TOTAL	2, 280	3, 000	2, 985 - 3, 405
*TOTALES SIN UREA	1, 665	2, 135	2, 035 - 2, 400

*Estos cálculos serían de interés si se construyeran en Venezuela instalaciones para la producción de todos los productos citados a excepción de Urea.

CPYRGHT

SECCION III

REQUERIMIENTOS TOTALES DE AMONIACO PARA VENEZUELA

Estos estudios demuestran que el consumo anual de amoníaco en diversas formas (Amoníaco, Acido Nítrico y Nitrato de Amonio) en Venezuela para el año 1956 será alrededor de 9,000 toneladas métricas para uso agrícola y alrededor de 2,000 toneladas métricas para uso industrial, haciendo un total anual de alrededor de 11,000 toneladas métricas, a condición que se ejecute dentro de breve plazo un Proyecto PHAIS para la Demostración de Fertilizantes, con objeto de convencer a los agricultores, en su propio terreno, respecto a las numerosas ventajas del uso de fertilizantes, que ya han sido demostradas por el Estudio Agrícola PHAIS recientemente concluído.

CPYRGHT

SECCION IV

POSIBILIDADES ECONOMICAS PARA LA ELABORACION DEL AMONIACO

REQUERIDO EN VENEZUELA

Estudios preliminares de ingeniería realizados por PHAIS demuestran que una planta que produzca anualmente 11,000 toneladas métricas de amoníaco en las formas deseadas (Amoníaco, Acido Nítrico y Nitrato de Amonio) trabajando al 85% de capacidad, requeriría una inversión de alrededor de 18,300,000 Bs. y que utilizando gas natural acequible en Venezuela a razón de 1.33 Bs. por mil piés cúbicos, tal planta produciría amoníaco en las formas requeridas (Amoníaco, Acido Nítrico y Nitrato de Amonio) a costos más reducidos que los precios actuales de los productos importados.

Se requerirá un completo estudio de ingeniería para determinar la magnitud de las ventajas de estas inversiones obtenibles según la ubicación de la planta, y consecuentemente las ganancias resultantes de estas inversiones o la velocidad con que la inversión podrá ser amortizada.

CPYRGHT

SECCION V

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- 1) Que un Proyecto PHAIS para la Demostración de Fertilizantes sea emprendido dentro de breve tiempo, para convencer a los agricultores Venezolanos, sobre terreno propio, del provechoso empleo de fertilizantes, según fué demostrado por el Estudio Agrícola PHAIS recientemente completado.
- 2) Que al mismo tiempo sea emprendido un comprensivo estudio de ingeniería, para determinar la localidad más ventajosa para la instalación de una planta en Venezuela para la producción de amoníaco en las formas requeridas (Amoníaco, Acido Nítrico y Nitrato de Amonio) y para determinar también las ganancias exactas que resultarán de estas inversiones o la velocidad con que la inversión podrá ser amortizada.

Si se desea, este completo estudio de ingeniería podrá ser efectuado por PHAIS.